

α・オリゴ糖

腸内での水素発生効果に着目

シクロケム

シクロケム(東京都中央区、〒03-6262-1511)は、α・オリゴ糖(α・シクロデキストリン)の機能性について腸内環境に関するものをはじめ数多くのエビデンスを蓄積してきたが、最近では腸内で酪酸産生とともに効率良く活性酸素を除去できる水素が発生することも確認している。

水素は、活性酸素の中でも特に有害なヒドロキシルシカルを選択的に

除去する効果があるとしてさまざまな研究が行われ、近年は水素水や水素サプリメントにも応用されている。しかしながら、水素ガスは分子が極めて小さく、呼吸によってすぐに気化してしまうことから、効果を長時間にわたって持続させることが難しいとされてきた。

一方、近年の研究では難消化性食物繊維が腸内細菌によって分解される際に水素を発生させること、腸内における水素の産生量と酪酸の産生量に正の相関関係があることが知られていることから、同社では酪酸菌によってα・オリゴ糖から水素を発生させることを確認した。過去の研究ではα・オリゴ糖が一般的な難消化性食物繊維よりも多くの酪酸を産生させることで、α・オリゴ糖と酪酸菌を同時に摂取することでより効率的に酪酸が産生されることを明らかにしているため、水素の発生量についても他の難消化性食物繊維と比べて優位な効果が期待できる。

また、α・オリゴ糖

が時間をかけて酪酸に分解されることで、長時間にわたって水素を供給できると考えている。腸内における酪酸の働きについては、善玉菌の増殖および悪玉菌の抑制、腸管バリア機能の強化、糖新生に関わる遺伝子の発現促進などが報告されているが、新たに酪酸産生時の水素発生効果を示唆されたことで、アンチエイジングや疾病予防などの効果も期待できるとし、同社としても研究を一層深めていく考え。

なお、同社ではα・オリゴ糖と酪酸菌のプレミックス原料を供給しており、これらのエビデンスを武器に提案を強化している。